



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

Jc868 U.S. PTO
10/084346
02/28/02

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，

其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2001 年 06 月 06 日
Application Date

申請案號：090209419
Application No.

申請人：大眾電腦股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

陳明邦

發文日期：西元 2001 年 7 月 23 日
Issue Date

發文字號：09011010718
Serial No.

申請日期：2001.6.6

案號：90209419

類別：

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中文	顯示器具聯網機 (Web Pad) 功能之筆記型電腦(Notebook)
	英文	
二、 創作人	姓名 (中文)	1. 黃雲福
	姓名 (英文)	1.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所	1. 桃園縣龜山鄉文昌一街15巷3號4樓
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 大眾電腦股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1. First International Computer, Inc.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 台北市敦化北路201之24號
	代表人 姓名 (中文)	1. 簡明仁
	代表人 姓名 (英文)	1.



四、中文創作摘要 (創作之名稱：顯示器具聯網機 (Web Pad) 功能之筆記型電腦(Notebook))

一種顯示器具聯網機功能之筆記型電腦，包括主機及顯示器，而顯示器係以可開合之方式固定於主機亦可與主機分離。其中，顯示器包括顯示面板、主機板、微處理器及通訊傳輸裝置，主機板係電性連接至顯示面板，而微處理器係位於主機板上，且通訊傳輸裝置係電性連接至主機板。本創作特別將顯示器設計成可拆裝於主機，讓使用者可以一機二用，操作更方便。

英文創作摘要 (創作之名稱：)



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

五、創作說明 (1)

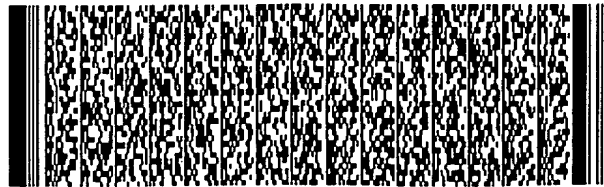
【創作領域】

本創作是有關於一種筆記型電腦，且特別是有關於一種顯示器具聯網機能之筆記型電腦。

【創作背景】

在現今資訊暴增時代，大眾只要利用電腦且透過纜線 (Lan) 連接至網際網路，即可於電腦上瀏覽網站 (Web Sites) 及獲得網站資訊，所以，電腦及網際網路之結合已成為大眾生活中不可或缺之部分。然而，電腦之笨重且其不易隨身攜帶之特性，加上纜線之區域性的限制，讓講求隨時隨地需要上網瀏覽網站的使用者而言，顯得相當不方便。於是配置有通訊傳輸裝置之筆記型電腦 (Notebook) 的誕生，其易於攜帶且不受地域限制之特性，讓使用者能夠隨時隨地上網瀏覽網站資訊。其傳統筆記型電腦之結構將描述如下。

請參照第1圖，其繪示乃傳統筆記型電腦的立體示意圖。在第1圖中，筆記型電腦100包括主機102及顯示器104，而顯示器104係藉由一樞軸栓106與主機102連接，使得顯示器104可活動開合於主機102上，且顯示器104具有一顯示面板108，例如是液晶顯示面板 (Liquid Crystal Display, LCD)，用以顯示訊號。其中，主機104包括主機殼面110、按鍵112、主機板 (Mother Board) 114、記憶體115、硬碟 (Hard Disk) 117及微處理器 (Microprocessor)，微處理器可以例如是中央處理器 (Central Processing Unit, CPU) 116，而按鍵112係位



五、創作說明 (2)

於主機殼面110之一開口118處，用以提供使用者操作打字輸入訊號，且主機板114、記憶體115、中央處理器116及硬碟117皆位於主機104內，記憶體115及中央處理器116則配置於主機板114上。至於筆記型電腦100如何與外界網際網路連接，通常可於筆記型電腦100中安裝無線通訊傳輸裝置（未標示於圖中），甚至可以藍牙規格傳輸（Bluetooth），皆可使筆記型電腦100與外界網際網路連接，讓使用者可直接利用筆記型電腦100上網瀏覽網站資訊，甚至使用者可直接下載（Download）網站資訊至硬碟117中。

雖然筆記型電腦易於攜帶，然而，對於只要求能夠上網瀏覽資訊之使用者而言，只需要使用到上網瀏覽網站資訊之功能，並不需要用到筆記型電腦之全部功能。於是，專為提供瀏覽網站資訊之聯網機（Web Pad）的誕生，確實能夠滿足只要上網瀏覽資訊之使用者的需求。至於聯網機之硬體結構及其特性將說明如下。

請參照第2A圖，其繪示乃聯網機的立體示意圖。在第2A圖中，聯網機200包括殼體202、顯示面板204、主機板206、中央處理器208、記憶體210及接觸筆212，而殼體202具有一容置室214，用以置放顯示面板204，例如液晶顯示面板（Liquid Crystal Display，LCD），且主機板204、中央處理器208及記憶體210皆位於殼體202內。其中，使用者可利用接觸筆212觸控顯示面板204之表面，即可輸入訊號，且使用者使用聯網機200完畢後，使用者可



五、創作說明 (3)

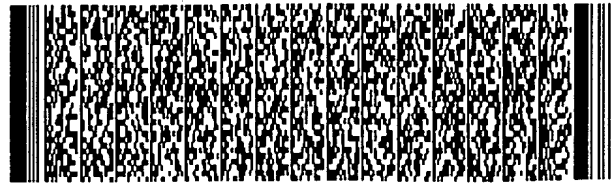
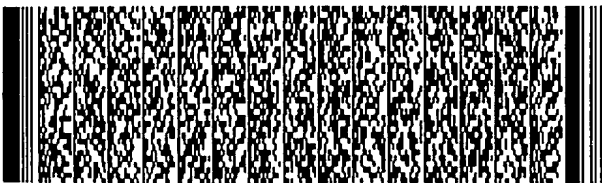
將接觸筆212沿箭頭方向插入殼體202之一側之置筆槽216，避免接觸筆212有遺漏之虞。

請參照第2B圖，其繪示乃第2A圖之聯網機的側視圖。在第2B圖中，中央處理器208及記憶體210皆配置於主機板204上，且主機板204、中央處理器208及記憶體210皆位於顯示面板204之下方。至於聯網機200如何與外界網際網路連接，通常可於聯網機200中安裝無線通訊傳輸裝置（未標示於圖中），甚至可以藍牙規格傳輸(Bluetooth)，皆可使聯網機200與外界網際網路連接，讓使用者可直接利用聯網機200上網瀏覽網站資訊，且聯網機200之較第1圖之筆記型電腦100輕薄短小易於攜帶之特性，確實滿足只要求能夠上網瀏覽資訊之使用者之需求，讓使用者瀏覽網站資訊更方便許多。

由此可知，雖然聯網機200可讓使用者隨時隨地上網瀏覽網站資訊，卻無法像第1圖之筆記型電腦100一樣可讓使用者自由收發電子郵件(E-mail)，且聯網機100中並未配置如第1圖之可供使用者打字用之按鍵112及可讓使用者下載容納網站資訊用之硬碟117，導致使用者只能上網瀏覽網站資訊，無法收發電子郵件及下載所需要之資訊，使得聯網機之可利用性有限。

【創作目的及概述】

有鑑於此，本創作的目的就是在提供一種顯示器具聯網機功能之筆記型電腦，本創作之顯示器的設計，可以拆裝於主機，甚至可從筆記型電腦中獨立出來當作聯網機使



五、創作說明 (4)

用，讓使用者可以一機二用，操作更方便。

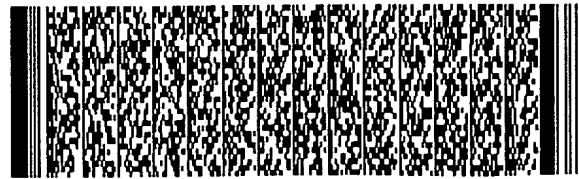
根據本創作的目的，提出一種筆記型電腦，包括主機及顯示器，而顯示器係以可開合之方式固定於主機亦可與主機分離。其中，顯示器包括顯示面板、主機板、微處理器及通訊傳輸裝置，主機板係電性連接至顯示面板，而微處理器係位於主機板上，且通訊傳輸裝置係電性連接至主機板。

為讓本創作之上述目的、特徵、和優點能更明顯易懂，下文特舉一較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

【創作之詳細說明】

本創作特別設計一顯示器具聯網機 (Web Pad) 功能之筆記型電腦，即使用聯網機來替代傳統筆記型電腦之顯示器，而聯網機亦可藉由一連接裝置與筆記型電腦之主機結合，使得聯網機以可開合之方式固定於主機上，好比主機是聯網機之擴充槽 (Docking)。如此以來，使得本創作之顯示器具聯網機功能之筆記型電腦可供使用者收發電子郵件及下載網站資訊，其具體應用實務將以一較佳實施例說明如下。

請參照第3圖，其繪示乃依照本創作一較佳實施例之顯示器具聯網機功能之筆記型電腦的立體示意圖。在第3圖中，筆記型電腦300包括主機302及顯示器304，而顯示器304係藉由一連接裝置306與主機302連接，連接裝置306



五、創作說明 (5)

可以是樞軸控，使得顯示器304可活動開合於主機302上，甚至顯示器可分離於主機302上。且主機302包括主機殼面308、按鍵310、硬碟(Hard Disk)312、光碟機(CD-ROM)314及軟碟機316。其中，按鍵310係位於主機殼面308之一開口318處，用以提供使用者操作打字輸入訊號，且硬碟312係位於主機302之內部，用以供筆記型電腦300儲存資訊。此外，光碟機314及軟碟機316分別位於主機302之凹槽320及322中，而光碟機314及軟碟機316可分別用以供筆記型電腦300讀取光碟及軟碟。

需要注意的是，顯示器304即是所謂的聯網機，而顯示器304包括顯示面板330、主機板(Mother Board)332、記憶體336、接觸筆338及微處理器

(Microprocessor)，微處理器可以是中央處理器(Central Processing Unit, CPU)334，且顯示器304具有一容置室340，用以置放顯示面板330，例如液晶顯示面板(Liquid Crystal Display, LCD)。其中，主機板332、中央處理器334及記憶體336皆位於顯示器304內。當顯示器304藉由連接裝置306分離於主機302而可形成獨立之聯網機，使用者可利用接觸筆338觸控顯示面板330表面，即可輸入訊號，而使用者使用聯網機338完畢後，使用者可將接觸筆338沿箭頭方向插入顯示器304之一側之置筆槽342，避免接觸筆338有遺漏之虞。

本創作之具聯網機功能之顯示器304亦可直接分離於主機302而獨立出來，只提供讓使用者上網瀏覽網站資



五、創作說明 (6)

訊，而至於顯示器304如何與外界網際網路連接，通常可於顯示器304中安裝通訊傳輸裝置（未標示於圖中），例如是無線（Wireless）通訊傳輸裝置，甚至可以藍牙規格傳輸（Bluetooth），即可使顯示器304與外界網際網路連接，讓使用者可直接利用顯示器304上網瀏覽網站資訊。

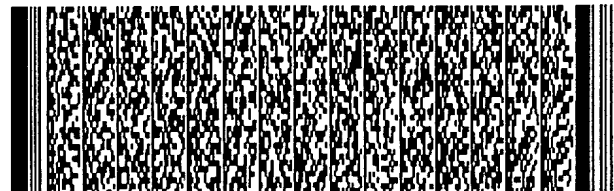
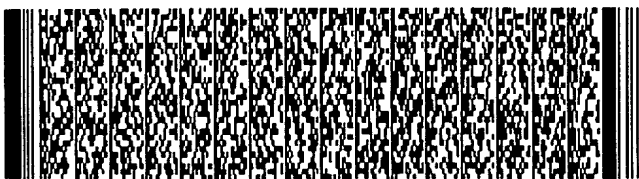
其中，主機板332、中央處理器334及記憶體336已由第1圖之筆記型電腦100之主機102中移植至具聯網機功能之顯示器304中，則顯示器304儼然形成所謂的系統殼座（System Box）。如此以來，中央處理器334置放於顯示器304之設計將可避免其運作時所產生之熱量傳遞至使用者膝上。此外，本創作之主機302包括有按鍵310、硬碟312、光碟機314及軟碟機316等所謂之儲存裝置（Storage Devices），而主機302儼然形成一輸入/輸出殼座

（Input/Output Box，I/O Box）。需要注意的是，輸入/輸出殼座及系統殼座內之配備皆可分別升級，彼此互不干擾，而不需要換掉整台筆記型電腦，使得使用者更可節省升級筆記型電腦之成本。

【創作效果】

本創作上述實施例所揭露之顯示器具聯網機功能之筆記型電腦，本創作之顯示器的設計，可以拆裝於主機，甚至可從筆記型電腦中獨立出來當作聯網機使用，讓使用者可以一機二用，操作更方便。

綜上所述，雖然本創作已以一較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本創作，任何熟習此技藝者，在不脫離



五、創作說明 (7)

本創作之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此
本創作之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為
準。



圖式簡單說明

【圖式之簡單說明】

第1圖繪示乃傳統筆記型電腦的立體示意圖。

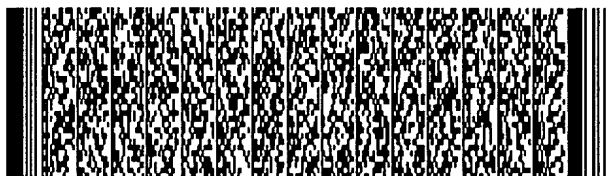
第2A圖繪示乃聯網機的立體示意圖。

第2B圖繪示乃第2A圖之聯網機的側視圖。

第3圖繪示乃依照本創作一較佳實施例之顯示器具聯網機功能之筆記型電腦的立體示意圖。

【圖式標號說明】

- 100、300：筆記型電腦
- 102、302：主機
- 104、304：顯示器
- 106：樞軸栓
- 108、204、330：顯示面板
- 110、308：主機殼面
- 112、310：按鍵
- 114、206、332：主機板
- 115、210、336：記憶體
- 116、208、334：中央處理器
- 117、312：硬碟
- 118、318：開口
- 200：聯網機
- 202：殼體
- 212：接觸筆
- 214、340：容置室
- 216：置筆槽



圖式簡單說明

306 : 連接裝置
314 : 光碟機
316 : 軟碟機
320、322 : 凹槽



六、申請專利範圍

1. 一種筆記型電腦，包括：

一主機；以及

一顯示器，係以可開合之方式固定於該主機，且該顯示器亦可與該主機分離，其中該顯示器包括：

一顯示面板；

一主機板，係電性連接至該顯示面板；

一微處理器，係位於該主機板上；及

一通訊傳輸裝置，係電性連接至該主機板。

2. 如申請專利範圍第1項所述之筆記型電腦，其中該顯示器係一聯網機。

3. 如申請專利範圍第1項所述之筆記型電腦，其中該顯示器又包括：

一記憶體，係位於該主機板上。

4. 如申請專利範圍第1項所述之筆記型電腦，其中該顯示器又包括：

一接觸筆，係可插入於該顯示器之置筆槽，且使用者可利用該接觸筆觸控該顯示面板而輸入訊號。

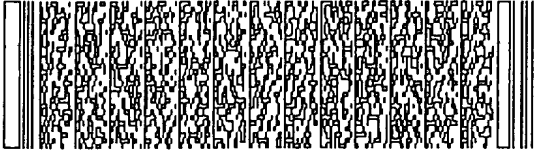
5. 如申請專利範圍第1項所述之筆記型電腦，其中該顯示面板係一液晶顯示面板 (Liquid Crystal Display, LCD)。

6. 如申請專利範圍第1項所述之筆記型電腦，其中該通訊傳輸裝置係一無線 (Wireless) 通訊傳輸裝置。

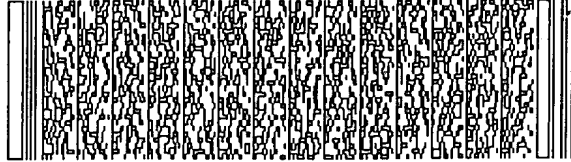
7. 如申請專利範圍第1項所述之筆記型電腦，其中該通訊傳輸裝置係以藍牙規格傳輸 (Blue Tooth)。



第 1/13 頁



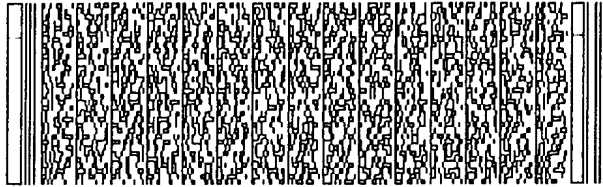
第 2/13 頁



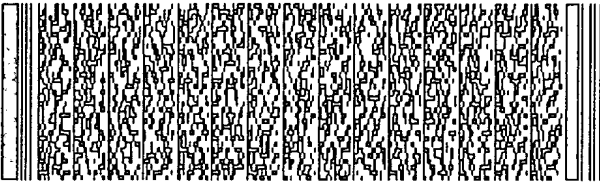
第 4/13 頁



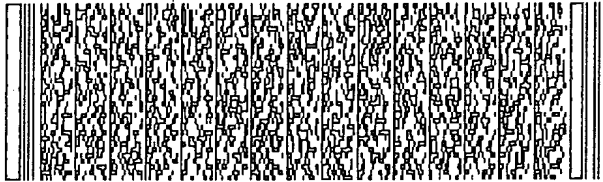
第 4/13 頁



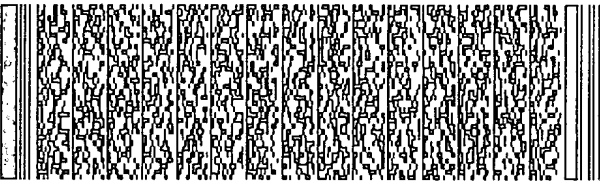
第 5/13 頁



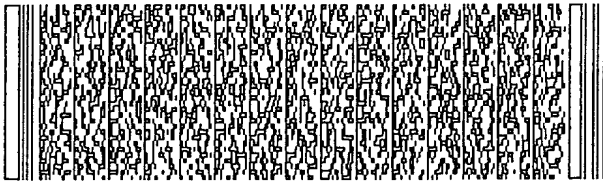
第 5/13 頁



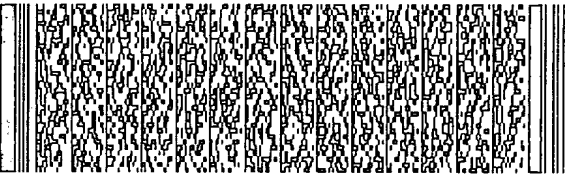
第 6/13 頁



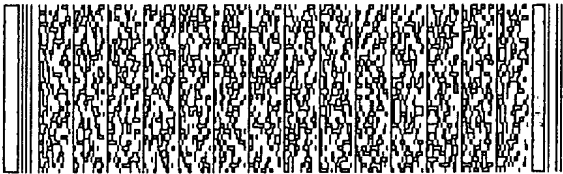
第 6/13 頁



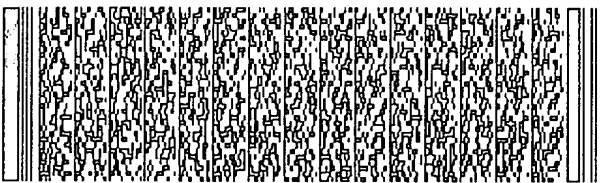
第 7/13 頁



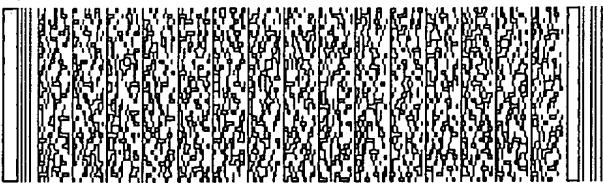
第 7/13 頁



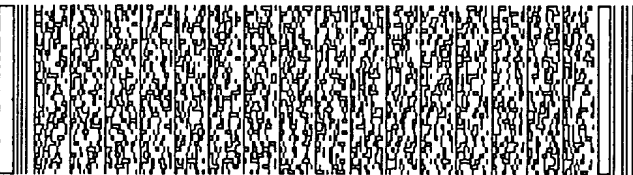
第 8/13 頁



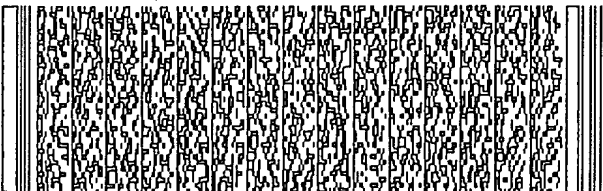
第 8/13 頁



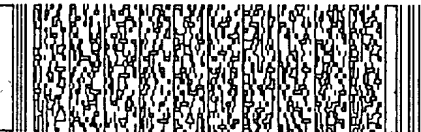
第 9/13 頁



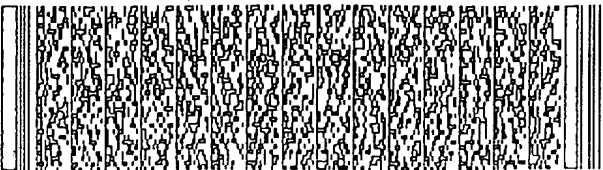
第 9/13 頁



第 10/13 頁



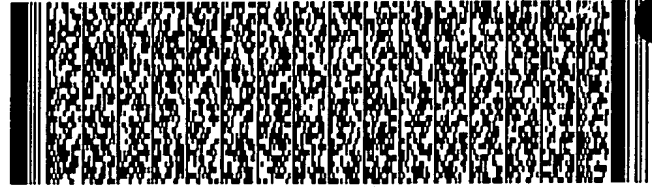
第 11/13 頁

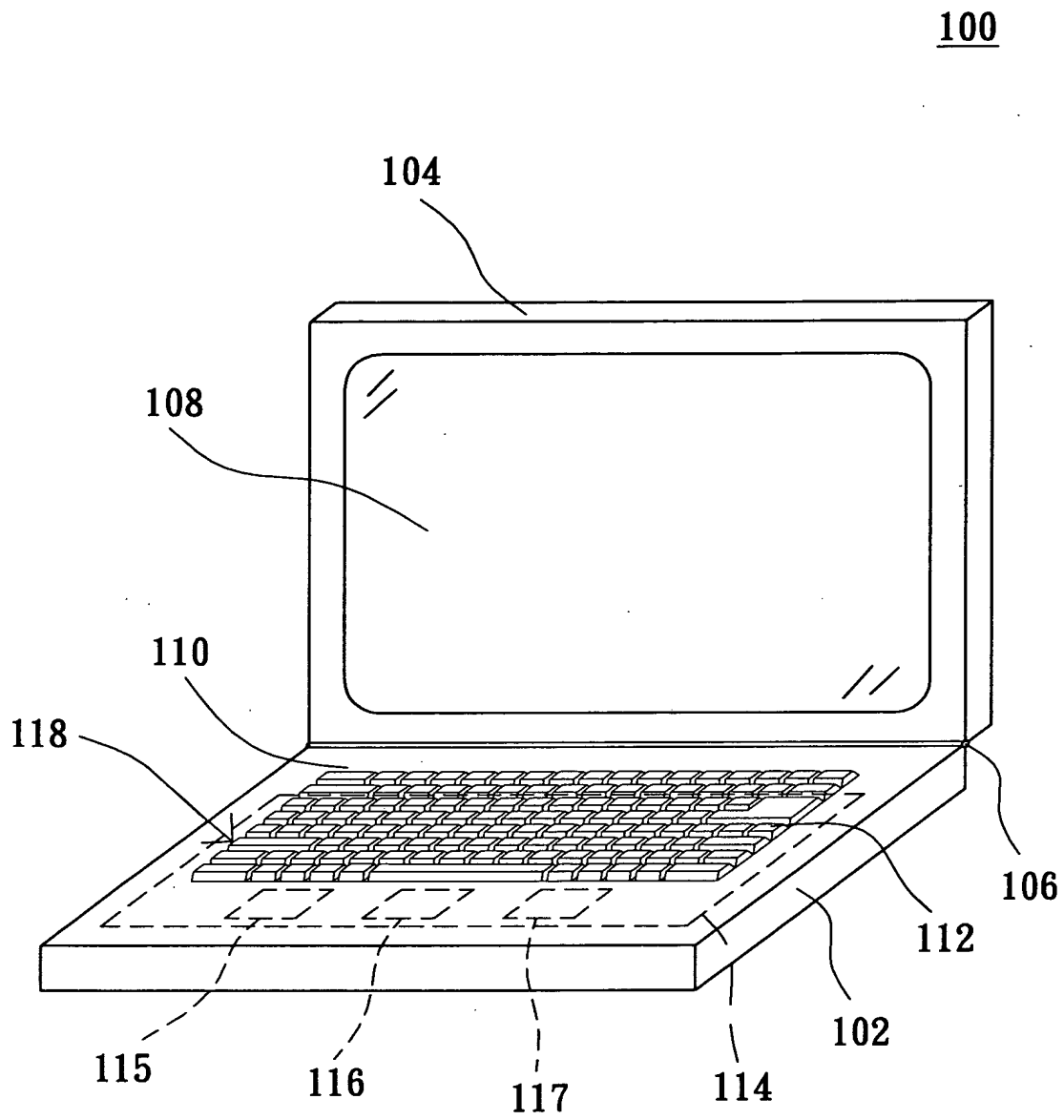


第 12/13 頁

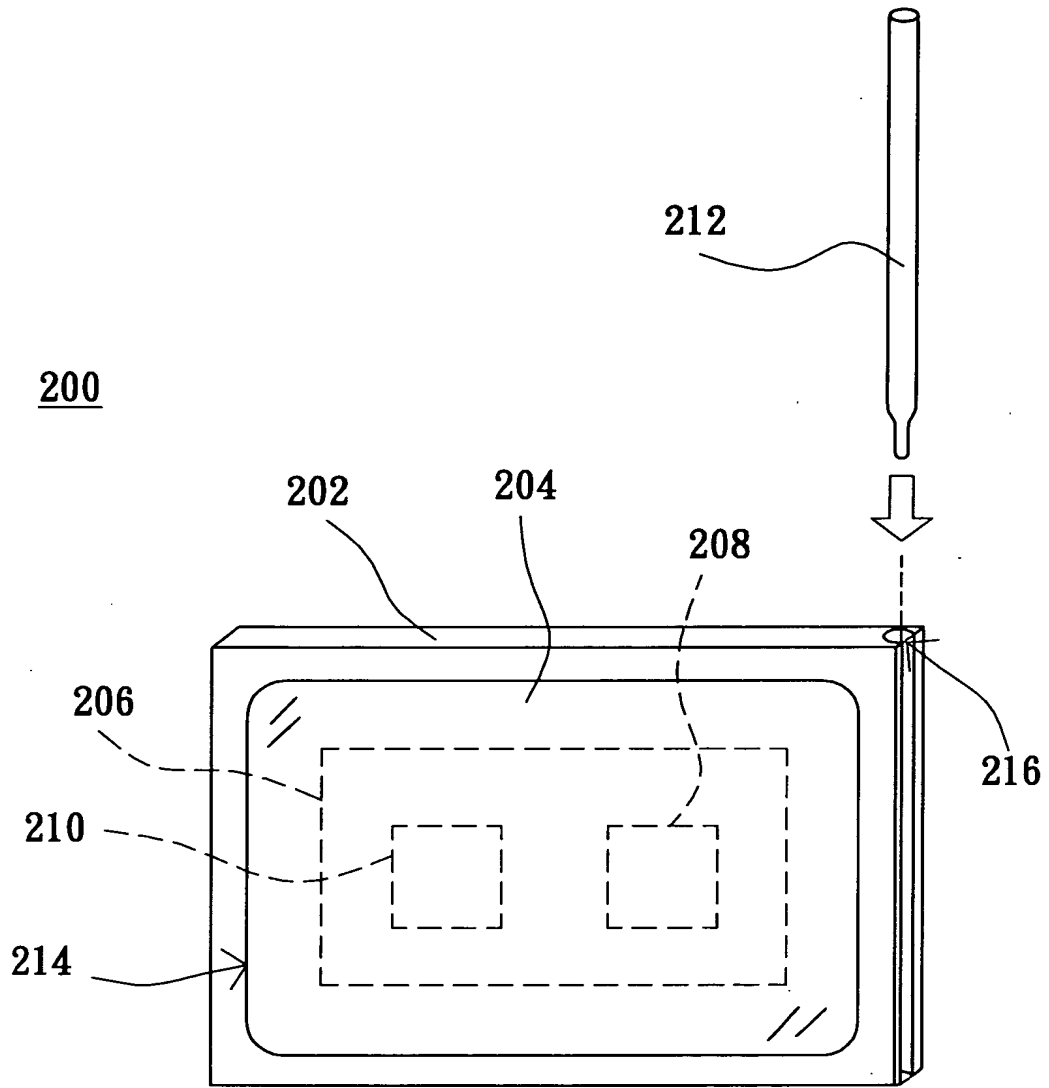


第 13/13 頁

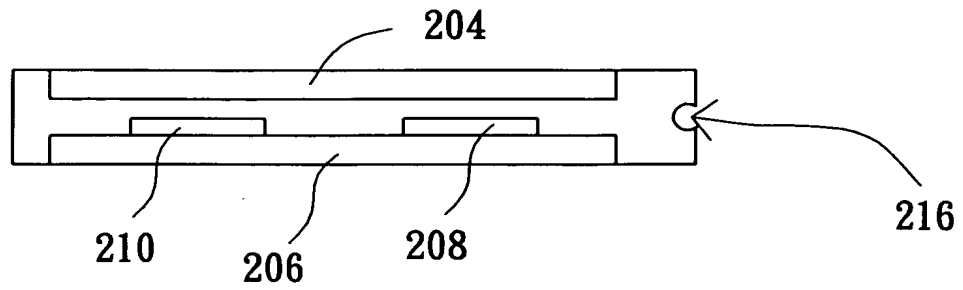




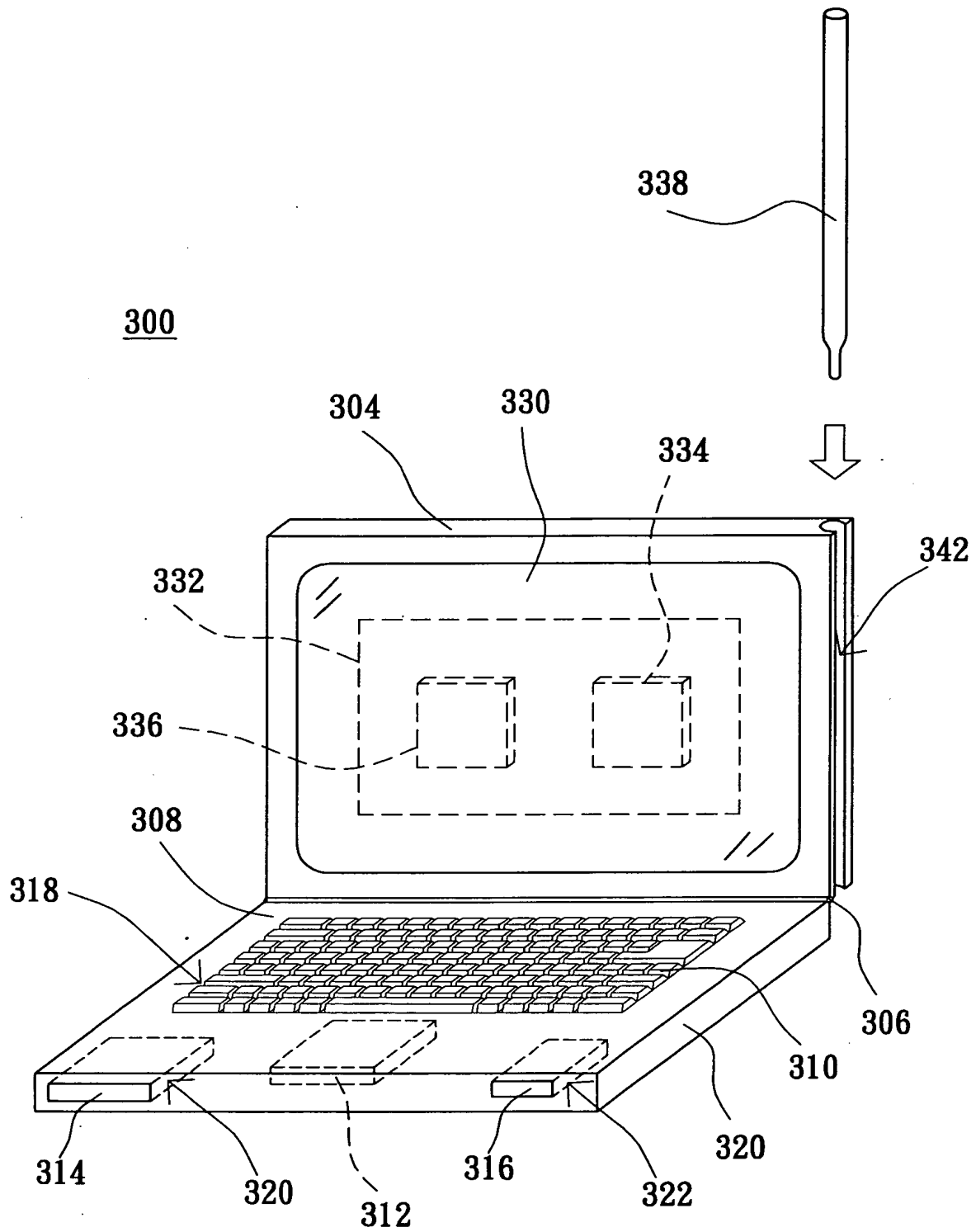
第 1 圖



第 2A 圖



第 2B 圖



第 3 圖